

FOLIA CRYPTOGAMICA ESTONICA

Editio Societatis Investigatorum Rerum Naturae Academiae Scientiarum R. P. S. S. Estoniae.
Cons. ed.: A. Raitviir (mycologia et ed. princ.), J. Toom (algologia), H. Trass (lichenologia).
Hariduse 3, 202 400 Tartu, R. P. S. S. Estoniae.

МАТЕРИАЛЫ К МИКОФЛОРЕ ХВОЙНЫХ ПОРОД ЭСТОНИИ. I. ДИСКОМИЦЕТЫ

М. ХАНСО

M. Hanso. Some materials to the mycoflora of conifers in Estonia. I. Discomycetes.
— In the course of forest pathological research work in the last fifteen years the author has collected from conifers pathogenic fungi as well as unmistakably saprotrophic fungi and fungi with an unknown mode of life. The specimens are preserved in the herbarium of the forest protection department of the Estonian Forest Research Institute. The species of greater interest that have been identified during the treatment of the herbarium materials will be published in the series which begins with the present paper. The following Discomycetous species that are new to the Estonian mycoflora (will be indicated with an asterisk*) or little-known will be dealt with in this investigation: **Rutstroemia bulgaroides* (Rab.) Karst., **Pezisella conorum* Rehm, *Tryblidiopsis pinastri* (Pers.) Karst., *Therrya pini* (Alb. et Schw.) Höhn., **Lachnellula calyciformis* (Willd.) Dharne, *L. pseudofarinacea* (Crouan) Dennis, **L. resinaria* (Cooke et Phill.) Rehm, *Perrotia abietis* (Karst.) Raitv. and *Pitya cupressina* (Fr.) Fuck.

ВВЕДЕНИЕ

При лесопатологических исследованиях в течение последних пятнадцати лет автором собрана коллекция микроскопических грибов, включающая кроме известных патогенных и явно сапрофитные виды, а также виды, для классификации которых на основе патогенности в настоящее время нет еще достаточного материала. Образцы собранных грибов хранятся в гербарии отдела лесозащиты Эстонского научно-исследовательского института лесного хозяйства и охраны природы.

В настоящем обзоре рассмотрены 9 малоизвестных или новых для микофлоры Эстонии явно сапрофитных или с неизвестной патогенностью дискомицетов на хвой-

Fol.
Crypt.
Est.

Fasc. 10

p. 1—8

Tartu, 1978

лых (главным образом на основных лесообразующих породах *Pinus silvestris* L. и *Picea abies* (L.) Karst.). Материал представлен по субстратам (на шишках или ветвях и побегах), далее по систематическому положению гриба (по порядкам). Звездочка (*) перед латинским названием означает первонахождение данного вида в Эстонии. Если изучаемый вид был раньше отмечен другими исследователями, то указан автор и год издания соответствующей работы. Местонахождения даются по существующему в лесном хозяйстве Эстонии административно-территориальному делению. При этом употребляются следующие сокращения: лесхоз — л-х, лесничество — л-с, объезд — о-е, Эстонская сельскохозяйственная академия — ЭСХА, Эстонский научно-исследовательский институт лесного хозяйства и охраны природы — ЭстНИИЛХОП.

Большинство образцов собрано и определено автором. Фамилия и инициалы лица, собравшего или определившего данный образец, указаны лишь в том случае, если он не является автором настоящей работы.

Спорометрические данные получены при измерении образцов, порядковый номер которых указан в списке местонахождений в скобках. Размеры сумок и аскоспор представлены в виде крайних величин и среднего арифметического вместе с ошибкой последнего. Число измерений приведено в скобках перед спорометрическими данными. Отсутствуют средние величины для *Therrya pini* (Alb. et Schw.) Höhn. из-за малого числа измерений и размеры аскоспор *Lachnellula resinaria* (Cooke et Phil.) Rehm, которые оказались слишком малыми для технических возможностей применявшегося при измерениях микроскопа МБР-1А.

НА ШИШКАХ

Helotiales

**Ruitstroemia bulgaroides* (Rab.) Karst. (рис. 1, 2).

Местонахождения: На опавших шишках *Picea abies* (L.) Karst. 1) В лесу совхоза Нью Тартуского района, 12 IV 1976. 2) Эльваский л-х, Ахъяское л-о, 14 IV 1976. 3) Ряпинасский л-х, Ряпинасское л-о, 14 IV 1976. 4) Раквереский л-х, Веневереское л-о, 24 IV 1976. 5) Валгамааский л-х, Тырваское л-о, Руллский о-е, 29 IV 1976. 6) Раквереский л-х, Лообуское ль-о, в парке села Мяокюла близ Кадрина, 02 V 1977. 7) Тартуский л-х, Алаткивиское л-о, плодовых тел мало, 09 IV 1978 г. Сумки (20): 63,0 — 100,8 × 5,5 — 8,8 мк ($83,7 \pm 2,1 \times 7,6 \pm 0,2$ мк). Аскоспоры (50): 6,2 — 12,6 × 4,2 — 5,5 мк ($9,4 \pm 0,2 \times 4,5 \pm 0,04$ мк).

По-видимому в отдельные годы этот гриб встречается в Эстонии довольно часто, но из-за появления плодовых тел ранней весной остается малозаметным. Из соседних территорий найден в Ленинградской области (Наумов, 1964) и в Финляндии (Kuitala, 1950).

**Pezizella conorum* Rehm

Местонахождения: на *Pinus silvestris* L. (1) Тартуский л-х, Сааремаское л-о, в сосновом бору, в горизонте лесной подстилки, на разлагающихся шишках, обильно, 19 VI 1977. Сумки (30): 42,0 — 62,2 × 4,2 — 5,5 мк ($52,6 \pm 1,2 \times 4,8 \pm 0,1$ мк). Акоспоры (20): 6,3 — 9,2 × 1,7 — 2,5 мк ($7,7 \pm 0,2 \times 2,0 \pm 0,1$ мк).

Пока единственное местонахождение не позволяет сделать заключение о частоте и обилии встречаемости этого гриба в Эстонии. Найден также в Финляндии (Kuitala, 1950).

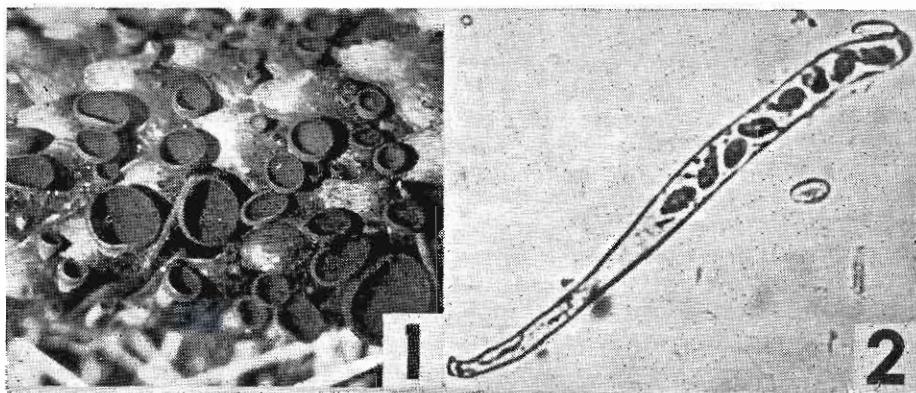


Рис. 1. *Rutstroemia bulgariooides*
плодовые тела. ($\times 1$).

Рис. 2. *Rutstroemia bulgariooides*
сумка и аскоспоры. ($\times 500$).

НА ВЕТВЯХ И ПОБЕГАХ

Phacidiales

Therrya pini (Alb. et Schw.) v. Höhn.

Раньше в Эстонии отмечен только один раз (Dietrich, 1856).

Местонахождения: Аэгвийдуский л-х, Аэгвийдуское л-о, Рингиский о-е, на *Pinus silvestris* L. 1) 27 VII 1964. 2) 06 VIII 1964. 3) 07 VIII 1964. 4) 09 VI 1965, 5) 17 VI 1965, 6) 05 VII 1965. 7) 21 IX 1965. 8) 01 IV 1966. 9) 05 IX 1966. 10) 08 V 1970; на *Larix* sp. 11) 02 VIII 1966. Сумки (10): 91,0—159,2 \times 12,0—16,0 мк. Аскоспоры (10): 52,0—84,0 \times 3,2—4,8 мк.

В Эстонии этот гриб, по-видимому, имеет ограниченное распространение. Родственный вид *T. fuckelii* (Rehm) Kujala, должно быть, у нас тоже встречается. В гербарном образце, собранном автором в том же месте 07 VIII 1964, имелись плодовые тела, содержащие снабженные длинными придатками на обоих концах аскоспоры. Размеры последних достигали 108,0 мк, намного превышая длину аскоспор. *T. pini*. Кроме этих признаков и другие, отмеченные нами при микроскопировании образца 22 I 1965, хорошо совпадали с описанием *T. fuckelii* (Reid, Cain, 1961). К сожалению, нами не был отмечен важный признак — число аскоспор в сумке, которое у *T. fuckelii* должно составлять 4, а у *T. pini* — 8. Гербарный же образец плохо сохранился и повторное микроскопирование в 1977 г. уже не могло решить этот вопрос. *T. pini* и *T. fuckelii* найдены в Финляндии (Kujala, 1950), первый из них также в Ленинградской области (Наумов, 1964).

Helotiales

Tryblidiopsis pinastri (Pers.) Karst.

Раньше в Эстонии отмечен дважды (Vestergren, 1903 и Бухгольц, 1916).

Местонахождения: На *Picea abies* (L.) Karst. 1) Раквереский л-х, Сагадиское л-о, 28 VIII 1965. 2) Аэгвийдуский л-х, Аэгвийдуское л-о, Рингиский о-е, 16 VIII 1966. 3) Вильяндиский л-х, Лоодиское л-о, Кихуский о-е, 06 IV 1970. 4) Вильяндиский л-х, Лоодиское л-о, Каараский о-е, в молодом 20-летнем лесу, 06 IV 1970. 5) Раквереский л-х, Пылулаское л-о, в лесной культуре, 07 V 1970. 6) Ярвельяский опытный лесхоз ЭСХА, Рыккасский о-е, в молодом 20-летнем лесу, 28 VI 1970. 7) Раквереский

л-х, Сымераское л-о, 03 IV 1973. 8) Каарепереское опытное л-о ЭстНИИЛХОП Кассинурмеский о-е, в лесной культуре, 7 IX 1973. 9) Выруский л-х, Ваастселийнаскэе л-о, на деревьях подроста, 15 V 1977. 10) Куристаский л-х, Тормаское л-о, на деревьях подроста, 19 VI 1977; на *Picea* sp. 11) Ярвсельяский опытный л-х ЭСХА, Рыккаский питомник, на молодых саженцах, 01 VI 1971; на *Larix* sp. 12) Вильяндиский л-х, Сонгаская маточная плантация, 18 VI 1975.

Сумки (20): $66,4 - 125,0 \times 8,4 - 14,7$ мк ($94,0 \pm 3,3 \times 12,3 \pm 0,4$ мк). Аскоспоры (50): $20,2 - 38,6 \times 4,2 - 13,0$ мк ($26,7 \pm 0,6 \times 7,3 \pm 0,3$ мк).

В Эстонии встречается очень часто и обильно, главным образом на нижних ветвях подроста ели обыкновенной в высокополнотных насаждениях. Найден также в Ленинградской области (Наумов, 1964), в Латвии (Smarods, 1956) и в Финляндии (Kujala, 1950). Имеет генетическую связь с несовершенным грибом *Tryblidiopycnis pinastri* v. Höhn. (Gremmen, 1957), который в Эстонии пока не обнаружен.

**Lachnellula calyciformis* (Willd.) Dharne

Местонахождения: На *Pinus silvestris* L. 1) Хийумааский л-х, Торнимяэское л-о, на одном усохшем дереве, мало, 19 XI 1971; на *Abies balsamea* (L.) Mill. Ярвсельяский опытный л-х ЭСХА. 2) ? VI 1970., leg. Э. Лаас. (3) На усохшем дереве, свыше 50 плодовых тел на небольшом участке коры, 24 V 1977. 4) На пне срубленного того же самого дерева, свыше 20 плодовых тел в одной группе, 05 X 1977. Сумки (20): $46,2 - 61,7 \times 4,6 - 6,3$ мк ($51,6 \pm 0,8 \times 5,1 \pm 1,0$ мк). Аскоспоры (20): $5,5 - 8,0 \times 2,2 - 4,2$ мк ($6,7 \pm 0,2 \times 3,1 \pm 0,1$ мк).

Отличается нитевидными парафизами от родственного вида *L. agassizii* (Berk. et Curt.) Dennis, который тоже встречается на коре некоторых видов *Abies*, но имеет ланцетовидные парафизы. *L. agassizii* в Эстонии пока не обнаружен. *L. calyciformis* найден в Ленинградской области (Наумов, 1964), в Латвии (Smarods, 1956) и в Финляндии (Kujala, 1950).

Lachnellula pseudofarinacea (Crouan) Dennis

Раньше в Эстонии отмечен лишь однажды (Raitviir, 1969).

Местонахождения: на *Pinus silvestris* L. 1) Вильяндиский л-х, Лооднское л-о, Кихуский о-е, 06 IV 1970, соб. Л. Муйсте и М. Хансо. (2) Эльваский л-х, Пээдуэскэе л-о, около озера Кариярв, на усыхавших ветвях, в хороших условиях освещенности, на 40-летних деревьях, 12 IX 1976. Сумки (20): $72,7 - 100,8 \times 7,6 - 13,0$ мк ($88,2 \pm 1,6 \times 9,3 \pm 0,3$ мк). Аскоспоры (50): $42,4 - 80,2 \times 1,7 - 3,8$ мк ($58,7 \pm 1,1 \times 2,7 \pm 0,1$ мк).

Возможно, что этот гриб является факультативным паразитом на побегах сосны. Кроме давно известных паразитных видов в роде *Lachnellula*, как напр. *L. willkommii* (Hartig) Dennis, время от времени лесопатологи констатируют паразитные свойства и у некоторых других видов. В числе таких видов одним из последних является

**Lachnellula resinaria* (Cooke et Phell.) Rehm

Местонахождения: На *Picea abies* (L.) Karst. (1) Вильяндиский л-х, Лооднское л-о, Кихуский о-е, на давно вытекшей из раны ствола смоле, полодовых тел мало, 06 IV 1970.

Сумки (20): $30,7 - 39,9 (43,3) \times 3,8 - 4,6$ мк ($35,6 \pm 0,7 \times 4,1 \pm 0,05$ мк). Аскоспоры (—): около 2×1 мк.

Найден также в Финляндии (Kujala, 1950).

Местонахождения: На *Pinus silvestris* L. 1) Пярнуский л-х, Вяндраское л-о, около Кургъя, на подчиненном, усохшем дереве, 09 X 1976, опр. А. Райтвиир; на *Picea abies* (L.) Karst. (2) Тартуский л-х, Тяхтвереское л-о, на усыхавших ветвях

старых деревьев в удовлетворительных условиях освещенности, много, 17 X 1976. 3) Куристаский л-х, Тормаское л-о, в смешанном елово-сосновом лесу, на деревьях подроста, 19 VI 1977. 4) Тартуский л-х, Алаткивское л-о, очень много созревших плодовых тел, 16 III 1978. 5) Тартуский л-х, Саареское л-о, 02 IV 1978.

Сумки (30): $63,4 - 105 \times 8,0 - 13,9$ мк ($73,8 \pm 2,0 \times 9,2 \pm 0,3$ мк). Аскоспоры (50): $10,5 - 21,8 \times 2,9 - 5,0$ мк ($15,1 \pm 0,3 \times 4,0 \pm 0,1$ мк).

В Эстонии, по нашим наблюдениям, не является редким. Иногда встречается обильно.

Pezizales

Pitya cupressina (Fr.) Fuckel.

Раньше в Эстонии обнаружен однажды (Raitviir, 1971).

Местонахождения: Город Тарту, в опытно-производственном питомнике ЭстНИИЛХОП, на *Juniperus sabina* L., плодовых тел каждой зимой обильно. 1) 06 II 1974, соб. Ю. Винт, (2) 06. II 1974. 3) 23 XII 1974. 4) 14 XII 1976. 5) 10 X 1977. 6) 14 II 1978. Сумки (20): $161 - 210,0 \times 10,5 - 13,0$ мк ($178,8 \pm 3,0 \times 11,8 \pm 0,2$ мк). Аскоспоры (20): $10,1 - 11,7 \times 10,1 - 11,3$ мк ($10,9 \pm 0,1 \times 10,6 \pm 0,1$ мк).

О местонахождениях этого вида на соседних территориях сведений не имеется.

ЛИТЕРАТУРА

Бухгольц Ф. В. 1916. Материалы к флоре грибов острова Эзеля. Материалы по микологическому обследованию России, вып. III. Петроград, 1—35. — Н а у м о в Н. А. 1964. Флора грибов Ленинградской области, вып. II. Дискомицеты. М.-Л., 258 стр. — Dietrich, H. A., 1856. Blicke in die Cryptogamenwelt der Ostseeprovinzen. Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands, II, 1(4), 261—415. — Frajola-Arog, A., 1976. Physiologische und parasitologische Untersuchungen an *Lachnellula flavovirens* (Bres.) Dennis. Eur. J. For. Path., 6, 6, 360—371. — Gremmen, J. 1957. Further notes on Discomycetous fungi on conifer hosts. Sydowia, Ser. II, H. 1, 179—182. — Ku j a l a, V. 1950. Über die Kleinpilze der Koniferen in Finnland (Ascomycetes, Fungi imperfecti, Uredinales). Helsinki, 121 S. — R a i t v i i r, A. 1971. Uusi talveseeni Eestist. Eesti Loodus, 14, 11, 692. — R a i t v i i r, A. 1969. Eesti harjastiksikulised (Hyaloscyphaceae). Abiks Loodusvaatlejale, 57. Tartu. 44 lk. — Smarods, J. 1956. Materiali par Latvijas PSR asku sēnēm. Latvijas PSR Zinātņu Akademijas Vēstis., 5 (106), 59—68. — V e s t e r g r e n, v. T. T. 1903. Zur Pilzflora der Insel Oesel. Hedwigia, 42, 76—117

НОВЫЙ ВИД SCUTELLINIA CAUCASICA

Б. КУЛЛМАН, А. РАЙТВИЙР

B. Kullman, A. Raitviir. A new species *Scutellinia caucasica*. *S. caucasica* Kullman et Raitv. is described as a new species related to *S. hirta*, but differing in considerably shorter spores. This species was discovered among the materials collected in the Caucasus Nature Reserve. An additional collection is also known from the Ural Mountains.

При обработке микологических сборов из Кавказского Государственного заповедника был обнаружен своеобразный вид из рода *Scutellinia*. Он характеризуется короткими волосками и узкоэллипсоидальными спорами с несливающейся орнаментацией. Основные признаки этого гриба не совпадают с описаниями известных видов и поэтому мы описываем его как новый вид.

Scutellinia caucasica Kullman et Raity. species nova

Apothecia gregaria, sessilia, cupulata, 2—5 mm in diametro, extus pallide cinnamomea, breviter fusco-pilosa, hymenio aurantiaco. Pili radicati, cylindracei vel fusoideo-conici, acuti, cum 1—3 radicis. Pili marginales 4—7-cellulares, (350—)420—560(—580) \times (27,5—)30—43,2 (—44,8) μ . Pili laterales praecedentiam similes, (240—)260—527(—580) μ longae. Ectoexcipulum ex cellulis multiangularibus hyalinis tenuiter tunicatis (12,8—)16,6—53(—68) \times (17,6—)22,4—103(—130) μ . Asci cylindracei, octospori, (193—)197(—205) \times (12,8—)14,4(—16,0) μ , J-. Sporae anguste ellipsoideae, hyalinae, (17,5—)19,5—21,4(—22,2) \times (10,1—)10,3—11,0(—12,0) μ , tuberculis amoeboides vel semiglobosis discretis raro confluentibus ornatae. Paraphyses cylindraceae, apice clavati (4,5—)5,2—7,6(—8,2) μ .

Ad lignum putridum vel terram crescit.

S. hirtae similis, sporis brevis differt.

Holotypus: U.R.P.S.S., Regio Krasnodar, Reservatum Caucasicum, Babuk-Aul, ad lignum putridum, 29. VI 1973, A. Soemermaa legit (TAA-48870).

Апотеции расположены группами, сидячие, чашевидные, 2—5 мм в диам., покрыты короткими коричневыми волосками, гимений оранжевый. Волоски укореняющиеся в эктоэксципуле, цилиндрические, веретеноовидно-конические, остроконечные, прямые,

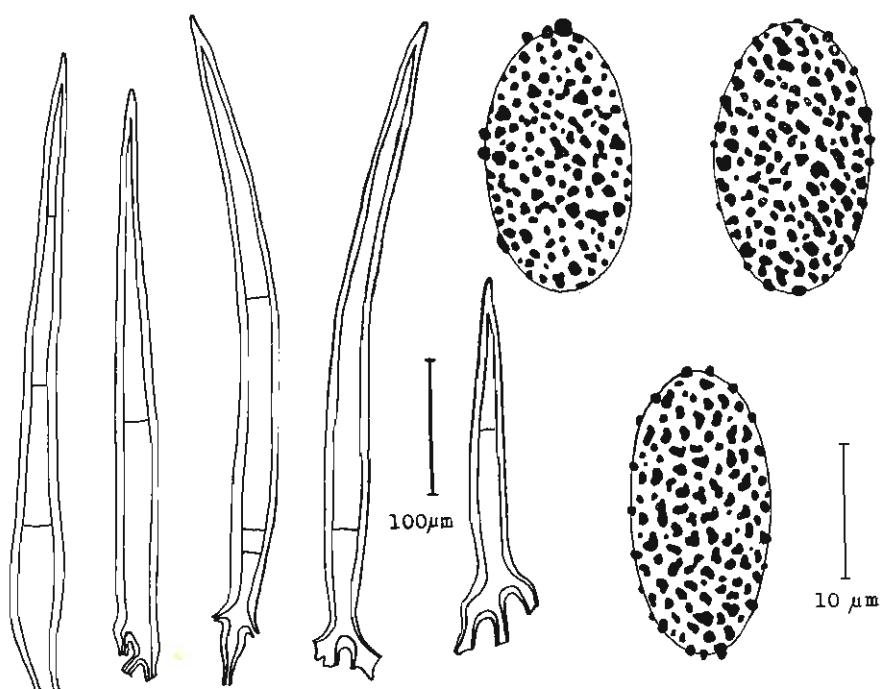


Рис. 1. *Scutellinia caucasica* волоски и споры.

жесткие, желто-коричневые (под микроскопом), с одним, двумя или тремя корнями. Краевые колоски 4—7-клеточные, (350)—420—560(—580) × (27,5)—30,0—43,2 (—44,8) мк, толщина стенки (6,3—)6,5—8,3(—9,6) мк. Боковые волоски не отличаются по строению от краевых волосков, (240—)260—527(—580) мк. Краевое опушение отсутствует. Эктоэксципул 160—180 мк, состоит из многогранных клеток с тонкими бесцветными стенками (12,8—)16,6—53(—68) × (17,6—(22,4—103(—130) мк. Медула толщиной 130—260 мк, гимений высотой в 212—260 мк. Сумки цилиндрические, (193—)197(—205) × (12,8—)14,4(×16,0) мк. Споры цилиндрически-узко-эллипсоидальные, (17,5—)19,5—21,4(—22,2) × (10,1—)10,3—11,0(—12,0) мк, ш/д 0,45—0,50. Орнаментация аскоспор состоит из доминирующих амебовидных бородавок и немногочисленных полушаровидных бугорков, высотой до 0,6 мк, которые иногда сливаются по два или три. На полюсах аскоспор изредка встречаются тупые шипики высотой до 1 мк. По ширине аскоспор располагаются 4—8 бородавок. Парафизы цилиндрические, с булавовидно расширенными верхушками, шириной в (4,5—)5,2—7,6(—8,2) мк. (Рис. 1).

На древесине или на почве. С июня по октябрь.

Изученные образцы: Краснодарский край. Кавказский заповедник, гора Абаго, на древесине *Abies nordmanniana*, 3 IX 1975, Палло 63738; на почве, 31 VIII 1975, Палло 60652; Козлинуй, на древесине, 6 IX 1975, Палло 63785; Бабук-Аул, на гнилой древесине, 29 VI 1973, Сымермаа 48870; (голотип в ТАА); Башкирская АССР, Мелеузский р-н, Нукус, на почве, 13 VIII 1974, Райтвийр 63186.

S. caucasica является близким к видам *S. verrucipolaris*, *S. heterosculpturata* и *S. hirta*. От *S. verrucipolaris* и *S. heterosculpturata* он отличается бородавчатой орнаментацией, а от *S. hirta* мелкими аскоспорами и отсутствием краевого опушения.

THE AUTHOR AND TITLE INDEX TO NO. 1—10 УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ ОПУБЛИКОВАННЫХ В ВЫПУСКАХ 1—10 ALGOLOGY — АЛЬГОЛОГИЯ

Порк М. Распространение северных и горных видов диатомовых водорослей в озерах Эстонии	2, 9
Тоом Я. Сапробность и эволюционные направления водорослей	1, 5
Тоом Я. Видообразование сапробов и эволюционные направления водорослей	3, 17

MYCOLOGY — МИКОЛОГИЯ

Хансо М. Материалы к микофлоре хвойных пород Эстонии 1. Дискомицеты. Järv, L. A revised list of Estonian Gasteromycetes	10, 1 2, 15
Карис Х., П. Пылдмаа. Материалы к флоре грибов полуострова Таймыр II. Мучнисто-росяные грибы	4, 25
Каламээс К. <i>Mitrophora hubrida</i> найден в Эстонии	9, 7
Куллман Б., А. Райтвийр. Новый вид из рода <i>Scutellinia</i>	7, 3
Куллман Б., А. Райтвийр. Новый вид <i>Scutellinia caucasica</i>	10, 6
Пылдмаа П. <i>Tuberculina sanguinea</i> в Эстонии	6, 44
Пармasto Э. Новый род <i>Inonotopsis</i> Parm. (сем. Hymenochaetaceae)	4, 31
Пармasto Э. Новый для Украинской ССР трутовый гриб	5, 33
Пармasto Э. <i>Peniophora laeta</i> (Fr.) Donk, и значение пальцевидных выростов его гимения	5, 33

Parmasto, E. On <i>Polyporus chozeniae</i> (Vassilk.) Parm. comb. nov. and related species	5, 35
Parmasto, E. <i>Helicogonium Jacksonii</i> (Dipodascales) found in Caucasus	6, 41
Parmasto, E. <i>Favolaschia sacchalinensis</i> Parm. sp. nov. (« <i>Cyphellaceae</i> , <i>Hymenomycetes</i>)	6, 43
Raitviir, A. The genus <i>Capillipes</i> — a member of the Sclerotiniaceae	1, 3
Raitviir, A. Some new species of <i>Albotricha</i>	2, 13
Raitviir, A. The genus <i>Solenopezia</i>	3, 22
Raitviir, A. A new species of <i>Gyromitra</i> from Estonia	4, 30
Райтвийр А. Новый род гиалосцифовых грибов	8, 1
Райтвийр А. Новые таксоны гиалосцифовых грибов.	9, 1

LICHENOLOGY — ЛИХЕНОЛОГИЯ

Martin, J. Statistical analysis of lichen spore features	7, 7
Мартин Л., Ю. Мартин. Определение степени полеотолерантности лишайников при помощи линейной ординации	5, 39
Piin, T. The new terricolous lichen from Taimyr peninsula — <i>Biatorella contigua</i> Golubk. et Piin species nova	7, 1
Piin, T. A list of terricolous lichens of «forest island» of Ary Mas	8, 3
Трасс Х. Список видов семейства <i>Cladoniaceae</i> лихенофлоры СССР	1, 1
Trass, H. Lichen sensitivity to the air pollution and index of poleotolerance (I. P.)	3, 19
Трасс Х. <i>Umbilicaria decussata</i> в Эстонии	4, 28

LIST OF NEW TAXA PUBLISHED IN NO. 1—10 СПИСОК НОВЫХ ТАКСОНОВ ОПУБЛИКОВАННЫХ В ВЫПУСКАХ 1—10

Albotricha kurilensis Raity. 2, 14	Hyalopeziza hexagona (Fuckel) Raity. 9, 1
Albotricha longispora Raity. 2, 14	Hyalopeziza scrupulosa (Karst.) Raity. 9, 2
Albotricha minuta Raity. 2, 14	Inonotopsis Parm. 2, 12
Albotricha pallida Raity. 2, 14	Inonotopsis subiculosa (Peck) Parm. 2, 12
Belonidium sacchalinensis Raity. 9, 2	Lachnellula angustispora Raity. 9, 3
Biatorella contigua Golubk. et Piin 7, 1	Lachnellula minuscula Raity. 9, 3
Capillipes kalameesi Raity. 1, 4	Phialina flaveola (Cooke) Raity. 9, 1
Cladina beringiana (Ahti) Trass 1, 3	Phialina pseudopuberula (Graddon) Raity. 9, 1
Cladina oxneri (Rassad.) Trass 1, 3	Phialina viridiflavescens (Rehm) Raity. 9, 1
Cladina tenuiformis (Ahti) Trass 1, 3	Phialoscypha Raity. 8, 1
Cladonia groenlandica (Dahl) Trass 1, 2	Phialoscypha lachnobrachya (Desm.) Raity. 8, 2
Cladonia nigripes (Nyl.) Trass 1, 2	Phialoscypha lachnobrachyoides Raity. 8, 2
Dasyscyphus alnifolius Raity. 9, 4	Phialoscypha spiraeaicola Raity. 8, 3
Dasyscyphus altaicus Raity. 9, 5	Polyporus chozeniae (Vassilk.) Parm. 5, 35
Dasyscyphus dasiphorae Raity. 9, 6	Scutellinia caucasica Kullman et Raity. 10,
Dasyscyphus ledi Raity. 9, 4	Scutellinia heterosculpturata Kullman et
Dasyscyphus pseudocannabinus Raity. 9, 6	Raity. 7, 4
Dasyscyphus pudicelloides Raity. 9, 5	Unguiculella lupini Raity. 9, 2
Favolaschia sacchalinensis Parm. 6, 43	
Gyromitra splendida Raity. 4, 30	

Криптогамные листы Эстонии. На русском и английском языках. Редакционно-издательский совет Академии наук Эстонской ССР. Таллин, ул. Сакала, 3. Редактор Х. Трасс. Сдано в набор 1. XI 1978. и подписано к печати 5. I 1979. Бумага 70×100/16. Печатных листов 0,5. По формату 60×90 печатных листов 0,65. Учетно-издательских листов 0,8. Тираж 950. МВ-01006. № заказа 4894. Типография им. Х. Хейдеманна. Тарту, ул. Юликооли 17/19 II. Цена 8 коп.